

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年3月31日 (31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/029700 A1

(51) 国際特許分類7:

H03H 9/24, 3/007

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/014010

(22) 国際出願日:

2004年9月17日 (17.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-327496 2003年9月19日 (19.09.2003) JP
特願2004-049133 2004年2月25日 (25.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー
株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001
東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 難波田 康治
(NANIWADA, Koji) [JP/JP].

(74) 代理人: 中村 友之 (NAKAMURA, Tomoyuki); 〒
1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号虎ノ門第一
ビル9階 三好内外国特許事務所内 Tokyo (JP).

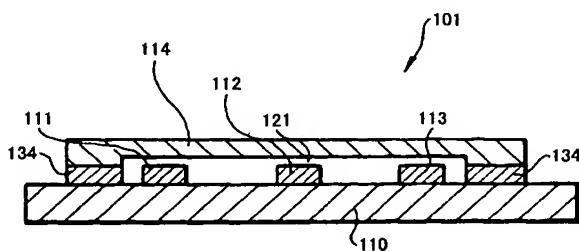
(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドノート」を参照。

(54) Title: MICRO ELECTRIC MACHINE SYSTEM RESONATOR, DRIVE METHOD THEREOF, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND FREQUENCY FILTER

(54) 発明の名称: マイクロ電気機械システムの共振器およびその駆動方法およびその製造方法および周波数フィルタ



WO 2005/029700 A1

(57) Abstract: By differentiating the output phase by 180 degrees, it is possible to output an unbalanced input as a balanced output. A micro electric machine system resonator (MEMS resonator 101) includes: an input electrode (111) for inputting a signal; output electrodes (a first output electrode (112), a second output electrode (113)) for outputting an unbalanced input signal as a balanced output signal; and an oscillator (114) opposing to the input electrode (111), the first output electrode (112), and the second output electrode (113) via a space (121). The first output electrode (112) is arranged at the position of a phase different from the phase of the input electrode (111) by 180 degrees while the second output electrode (113) is arranged at the position of the same phase as the phase of the input electrode (111).

(57) 要約: 出力の位相を180度異なることで、不平衡入力を平衡出力として出力することを可能とする。信号を入力する入力電極(111)と、不平衡入力信号を平衡出力信号で出力する出力電極(第1出力電極(112)、第2出力電極(113))と、入力電極(111)、第1出力電極(112)、第2出力電極(113)に対して空間(121)を介して対向する振動子(114)とを備えたマイクロ電気機械システムの共振器(MEMS共振器(101))であって、第1出力電極(112)は入力電極(111)の位相と180度異なる位相の位置に配置され、第2出力電極(113)は入力電極(111)の位相と同位相の位置に配置されるものである。